

合同编号: (郑大-竞磋-2021-0116)

郑州大学政府采购货物合同

甲方: 郑州大学

乙方: 河南超继仪器设备有限公司

本合同于2021年12月10日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得(多物理场仿真系统、恒温恒湿箱、真空干燥箱、手持式红外线热成像仪、导热系数测试仪、热扩散系数测定仪等)货物和伴随服务实施公开招标情况下,乙方参加了公开招标。通过公开招标,甲方接受了乙方以总金额(人民币叁拾陆万叁仟捌佰元整¥363800.00) (以下简称“合同价”)的投标。双方以上述事实为基础,签订本合同。

一、供货范围及分项价格表(详见附件1、附件2)

1. 本合同所指设备详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等,甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新设备(包括零部件、附件、备品备件等),设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于2021年12月17日前进驻安装现场;所有设备运送到甲方指定地点后,双方在5日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;设备包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在设备交付使用

前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务（详见附件3）

1. 所有设备免费质保期为三年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，供货方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3. 乙方须提供一年4次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4. 乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

6. 其它：

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及5人次国内操作培训。

2. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3. 软件免费升级和使用。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于2021年12月20日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方

现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。
4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。
5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向学校国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式

1. 本合同总价款（大写）为：人民币叁拾陆万叁仟捌佰元整（小写：¥363800.00元）。

2. 付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%即人民币叁拾肆万伍仟陆佰壹拾元整（小写：¥345610.00元），质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币壹万捌仟壹佰玖拾元整（小写：¥18190.00元）。

十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：投标书及其附件、本合同及补充条款；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共18页，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：郑州大学

地址：郑州市科学大道100号

签字代表（或委托代理人）：

电话：15013040865

开户银行：工行郑州中苑名都支行

账号：1702021109014403854

乙方：河南超继仪器设备有限公司

地址：郑州市金水区黄河路1号A座505

签字代表：李薇薇

电话：13598418171

开户银行：中国银行郑州黄河路支行

账号：249418682513

合同签署日期：2021年12月10日

附件1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 制造厂(商) | 原产地(国) | 数量 | 单价 | 合价 | 备注 |
|----|-------------|-------------------------|------------------|--------|----|--------|--------|-----|
| 1 | 多物理场仿真系统 | COMSOL Multiphysics 5.6 | 康模数尔软件技术(上海)有限公司 | 中国 | 1 | 93000 | 93000 | 不免税 |
| 2 | 恒温恒湿箱 | 爱斯佩克 GSH-64V | 爱斯佩克环境仪器(上海)有限公司 | 中国 | 1 | 100000 | 100000 | 不免税 |
| 3 | 真空干燥箱 | 一恒 DZF-6050 | 上海一恒科学仪器有限公司 | 中国 | 1 | 8200 | 8200 | 不免税 |
| 4 | 无线万向风速风温记录仪 | 天建华仪 WFWZY-1 | 北京天建华仪科技发展有限公司 | 中国 | 3 | 2500 | 7500 | 不免税 |
| 5 | 噪声频谱分析仪 | 嘉兴恒升HS5671D | 嘉兴恒升电子有限责任公司 | 中国 | 4 | 11000 | 44000 | 不免税 |
| 6 | 声级计 | 泰仕TES-1350A | 台湾泰仕电子工业股份有限公司 | 中国 | 9 | 900 | 8100 | 不免税 |
| 7 | 便携式扩音器 | soaiy SA-T2 | 深圳市索爱无线互联科技有限公司 | 中国 | 3 | 1500 | 4500 | 不免税 |
| 8 | 太阳能辐射仪 | 华盛昌 (CEM) DT-1307 | 深圳市华盛昌科技实业股份有限公司 | 中国 | 9 | 650 | 5850 | 不免税 |
| 9 | 手持式红外线热成像仪 | HIKMICRO H10 | 杭州微影智能科技有限公司 | 中国 | 5 | 2000 | 10000 | 不免税 |

| | | | | | | | | |
|--|----------|---------------|--------------|----|---|-------|-------|-----|
| 10 | 电子天平 | 浦春JY5002 | 上海浦春计量仪器有限公司 | 中国 | 1 | 1050 | 1050 | 不免税 |
| 11 | 电子天平 | 浦春FA-D2204(B) | 上海浦春计量仪器有限公司 | 中国 | 1 | 1600 | 1600 | 不免税 |
| 12 | 电子天平 | 浦春JA11003 (B) | 上海浦春计量仪器有限公司 | 中国 | 1 | 2400 | 2400 | 不免税 |
| 13 | 导热系数测试仪 | 湘科DRH-ZD-300 | 湘潭市仪器仪表有限公司 | 中国 | 1 | 42800 | 42800 | 不免税 |
| 14 | 热扩散系数测定仪 | 湘科RKSY-II | 湘潭市仪器仪表有限公司 | 中国 | 1 | 34800 | 34800 | 不免税 |
| 合计： 小写： ￥363800.00元 大写： 人民币叁拾陆万叁仟捌佰元整 | | | | | | | | |

附件2：

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

| 序号 | 设备名称 | 具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述 | 单位 | 数量 |
|----|----------|---|----|----|
| 1 | 多物理场仿真系统 | <p>1、软件的功能需求：</p> <p>*1.1、使用有限元算法；</p> <p>*1.2、具有多物理场（三个及以上）一次性同时求解的直接耦合功能；</p> <p>*1.3、图形化用户界面，前置前处理、求解器，以及后处理功能；</p> <p>1.4、具有App开发器；</p> <p>1.5、具有热传递仿真功能；</p> <p>1.6、具有几何建模功能；</p> <p>1.7、具有案例模型。</p> <p>2、基本功能</p> <p>2.1所有数值计算均基于有限元方法；</p> <p>2.2、任意指定多物理场耦合，并且可以一次性同时求解的直接耦合功能；</p> <p>*2.3、提供前处理器、求解器和后处理器；</p> <p>*2.4、提供图形化自定义偏微分方程接口（系数型、广义型、弱解型），不需要编写程序就可以求解自己的方程，并可以与前置的物理场接口耦合；</p> <p>2.5、可以导入/导出数组文件、表格、文件等；</p> <p>2.6、自带网格剖分功能，可以智能或者手动剖分网格，创建结构化和非结构化网格。</p> <p>3、传热计算功能</p> <p>3.1、可以进行热传导、热对流以及热辐射等传热分析；</p> <p>3.2、可以自动计算太阳辐射热量；</p> <p>*3.3、可以自定义任意热源；</p> <p>*3.4、可以将材料属性定义为随某些变量（时间、空间、其他物理量）变化。</p> | 项 | 1 |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>4、几何建模功能</p> <ul style="list-style-type: none"> *4.1、提供一维、二维、三维几何建模功能； 4.2、可以生成参数化几何结构。 <p>5、网格</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.1、可以实现结构化和非结构化网格。二维提供三角形和四边形网格单元、三维提供四面体、六面体、棱柱、金字塔等网格单元； *5.2、提供智能化的一键网格剖分功能（根据几何和物理场接口自动调整），预置多种网格尺寸级别，如有必要，可以进行手动修正； 5.3、可以手动进行网格剖分，调整点、边、面、体等各种级别的尺寸和设定； 5.4、提供自适应网格、瞬态自动重新剖分网格等功能； 5.5、提供移动网格等功能。 <p>6、求解器</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1、提供多种求解器，包含有稳态和瞬态分析，特征频率、参数化、准静态和频域等； 6.2、提供直接和迭代式求解器，以及多种预处理器； 6.3、基于建模时使用的物理场接口和网格，提供智能化的缺省求解器及对应设定； 6.4、可以手动调整求解器参数。 <p>7、后处理</p> <ul style="list-style-type: none"> *7.1、自带后处理工具，可以进行图形化（1D、2D、3D、极坐标）后处理操作，显示所需的数据。可以绘制线图、面图、截线图、截面图、云图、流线、电力线、箭头图、粒子追踪图，并可以在同一幅图中合并多种不同结果图； 7.2、可以将瞬态、频域，参数化求解的结果生成动画，并保存成文件； 7.3、可以显示任意坐标、曲线、曲面上的结果； 7.4、可以给出任意表达式的结果，包括积分、差、和、最大和最小值等； 7.5、可以使用中文作为绘图标题和说明等； *7.6、可以通过模型直接生成Word或者HTML格式的报告文件。 <p>8、开发功能</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.1、提供App开发器，可以建立自己的App； |
|--|--|--|

| | | | |
|---|-------|--|-----|
| | | <p>8.2、提供物理场开发器，可以创建自己的物理场接口；</p> <p>8.3、提供Java API，可以使用Java、MATLAB等语言进行二次开发；</p> <p>8.4、可以调用第三方语言编写的动态链接库。</p> <p>10、其他</p> <p>10.1、支持Windows、Linux以及MacOS操作系统；</p> <p>10.2、具有多种语言界面，包括中文简体和英文界面；</p> <p>*10.3、可以调用安装计算机上的所有物理内核参与计算；</p> <p>10.4、对内存的使用无限制；</p> <p>10.5、对模型自由度数量无明确限制。</p> <p>*11、服务：软件自交付使用后提供12个月内软件免费升级、免费技术支持和维护。</p> <p>12、配置：多物理场仿真系统软件1套，厂家配套工作站1台（13.3英寸、I5、16GB内存、512GBSSD、重量1.3kg Think Pad X13）</p> | |
| 2 | 恒温恒湿箱 | <p>1、电源电压：AC220V 1ψ 2W 50Hz</p> <p>2、调温调湿方式：平衡调温（调湿）</p> <p>3、内部尺寸：400*400*400mm</p> <p>4、温度性能：</p> <p>4.1、温度范围：-40℃~+150℃</p> <p>*4.2、温度波动：±0.3℃ (-40℃~+100℃) ±0.5℃ (100.1℃~+150℃)</p> <p>*4.3、温度偏差：±2.0℃ (-40℃~+100℃) ±3.0℃ (100.1℃~+150℃)</p> <p>5、湿度性能：</p> <p>5.1、湿度范围：30%rh ~95%rh</p> <p>*5.2、湿度波动：±2.5%rh</p> <p>6、运行条件：环境温度：+5~+35℃，环境湿度：75%rh</p> <p>7、控制功能：</p> <p>*7.1、控制器：4.3英寸彩色LCD触摸控制器，PID控制</p> <p>7.2、温度输入：试验箱温度（JIS T型热电偶）</p> <p>7.3、湿度输入：试验箱温度输入方式（JIS T型热电偶）</p> | 台 1 |

| | | | |
|---|-------------|--|-----|
| | | <p>7.4、输入功能：200ms高速采样功能、断线检测功能</p> <p>7.5、调整功能：温度偏移设定功能，调整范围±5.0℃，设定分辨率为小数点后1位数。</p> <p>*8、程序设定</p> <p>8.1、可設定數：最多可设置8组程序，每组程序最多可设置99步</p> <p>8.2、設定范围与分辨率：温度-45.0℃~+160.0℃，0.1℃为单位；时间 0小时、1~9999小时59分钟，1分钟为单位</p> <p>8.3、設定功能：除了定值的設定功能以外还包括以下內容：开始条件設定、溫度控制許可設定、溫度梯度設定、曝露時間設定、暫停設定、計數設定（A,B）、結束条件設定（继续运转其他程序）、图表显示。</p> <p>*9、噪音：48~53分贝</p> | |
| 3 | 真空干燥箱 | <p>1、长方体工作室，微电脑溫度控制器；</p> <p>2、钢化、防弹双层玻璃门观察工作室内部物体，一目了然，能够向内部充入惰性气体（可选配）；</p> <p>3、箱门闭合松紧可调节，整体成型的合成硅门封圈，确保箱内保持高真空调度；</p> <p>4、工作室采用不锈钢板材料制成；</p> <p>5、储存、加热、试验和干燥可在没有氧气或者充满惰性气体环境里进行，不会导致氧化；</p> <p>6、输入功率：1450W；</p> <p>7、控温范围：RT+10~200℃；</p> <p>8、温度分辨率/波动度：0.1℃ / ±1℃；</p> <p>9、达到真空调度：133Pa；</p> <p>10、真空表：机械指针式；</p> <p>11、内胆尺寸 (mm) W×D×H 415×370×345；</p> <p>12、配置国产真空泵2XZ-4，惰性气体进气阀，隔板2块</p> | 台 1 |
| 4 | 无线万向风速风温记录仪 | <p>1、量程：温度-20~80℃，风速0.05~30m/s；</p> <p>2、不确定度：温度±0.3℃，风速±5%±0.05m/s；</p> <p>3、分辨率：温度0.01℃，风速0.01m/s；</p> <p>4、风速标定温度范围：10℃~+30℃；</p> <p>5、工作环境温度：0℃~+40℃；</p> <p>6、工作环境湿度：10~90%RH；</p> | 台 3 |

| | | | |
|---|---------|--|-----|
| | | <p>7、记录风速、温度各15000点，间隔两秒到一天可调节，可自行设置屏保时间：1-9分钟、长亮；</p> <p>8、内置3.7V可充电大容量锂电池（8000mA），可连续工作十五天；</p> <p>9、使用方式：手持、平放、壁挂、桌式；</p> <p>10、手持测杆：四节可拉伸，最大直径12mm，测杆最短360mm，最长815mm；</p> <p>11、测杆经过特殊标定，不可互换。单次充电使用长短与测量间隔密切相关，正常五分钟记录间隔可使用3-4个月左右。</p> | |
| 5 | 噪声频谱分析仪 | <p>1、执行标准：GB/T3785-2010（IEC61672:2002）1级；</p> <p>2、传声器：Φ12.7mm（1/2”）预极化测试电容传声器；</p> <p>3、频率范围：10Hz~20kHz；</p> <p>4、测量范围：20dB~130dB（A）、25dB~130dB（C）、30dB~130dB；</p> <p>5、动态范围：大于100dB（A计权）；</p> <p>6、频率计权：并行（同时）A、C、Z计权；</p> <p>7、时间计权：并行（同时）快（F）、慢（S）、I（脉冲）及CPeak；</p> <p>8、检波器特性：数字检波技术；</p> <p>9、A/D位数：24位；</p> <p>10、采样频率：48kHz；</p> <p>11、显示器：160*160点阵液晶显示器，具有LED背光；</p> <p>12、量程分高、低2档，每档线性范围100dB：高：30dB~130dB、低：25dB~110dB(A)；Lcpeak 高：70dB~133dB、低：50dB~113dB；</p> <p>13、主要显示内容：可同时测量及显示10个测量指标或统计分布图、累积分布图、24小时分布图、L1~L99的计算值；</p> <p>14、测量时间设定：单组测量时间可选择10s、1min、5min、10min、15min、20min、30min、1h、8h、24h。Man(人)工方式时间在24小时内任意设定）；</p> <p>15、主要测量指标：Lxyi、Lxyp、Lxeq、Lxae、Lxmax、Lxmin、LxN、SD、E(DI%)。X为A、C、Z，Y为F、S、I，N为5、10、50、90、95；</p> <p>16、数据存储：仅Flash可存储单组测量结果3000组或整时测量结果200组。如加SD卡存储容量可扩展为最大2G。可存储更多的测量数据；</p> | 台 4 |

| | | | |
|---|--------|---|-----|
| | | 17、数据处理软件:使用HS7001软件读取数据和SD卡数据文件，进行后处理分析，并输出报告； 18、数据导出:通过RS-232接口可输出仪器Flash和SD中数据，也可通过USB接口读取SD卡中的数据文件； 19、输出:交流输出、RS-232口、USB接口； 20、电源:7.5V(5节5号碱性电池LR6/AA/AM3)可连续工作24小时； 21、工作使用温度:-10°C~50°C、相对湿度20%~90%。 22、噪声频谱测量：仪器可以实时测量1/1及1/3倍频程滤波器，计算并显示每个中心频率点的声压级，仪器可以保存显示实时数据。 | |
| 6 | 声级计 | 1、使用标准 IEC 61672-1 Class2和ANSI s1. 4 TYPE2； 2、测量范围 ALO(低值): 35-100dB B/A HI <高值): 65-130dB, C LO(低值):35-100dB B/C HI (高值): 65-130dB; 3、分辨率 0.1dB; 4、频率范围: 31. 5Hz ~8KHz; 5、参考值: ±1. 0dB (在参考音压94dB@1KHz) 6、动态范围: 65dB; 7、频率加权特性: A&C; 8、读数大值锁定: MAX HOLD(下降率<1dB/3分钟); 9、麦克风: 1/2英寸极化电容式麦克风; 10、校正: 内含94dB@1KHz正弦波校正信号; 11、输出: AC约0.65Vms(每范围挡), 输出阻抗600 Ω , DC约10mV/dB, 输出阻抗100 Ω ; 12、操作温湿度: 0°C~40°C, <80%RH; 13、贮存温湿度: -10°C~60°C, <70%RH; 14、显示器: 4 位数, 解析度0. 1dB; 15、取样率: 2次/秒; 16、电源: 9V电池; | 个 9 |
| 7 | 便携式扩音器 | 1、电源: DC13. 8V 1. 5-2A; 2、连接方式: 蓝牙、音频线; 3、支持读取: SD卡、U盘; 4、尺寸: 350*240*550mm; | 个 3 |

| | | | | |
|----|------------|--|---|---|
| 8 | 太阳能辐射仪 | 5、扬声器单元：12英寸低音+1.5英寸高音。 1、量程：1999W/m ² , 634BTU/(ft ² *h)； 2、分辨率:1W/m ² ; 1BTU/(ft ² *h); 1、精确度：±10W/m ² [±3BTU/(ft ² *h)]或者±5%；温度产生的附加误差+0.38W/m ² /°C; 2、采样时间：0.25秒； 3、显示：LCD显示为3 ¹ /2位，最大读数1999； 4、过载：显示“OL”； 5、操作环境：5~40°C，低于80%RH； 6、储存环境：-10~60°C，低于70%RH； | 个 | 9 |
| 9 | 手持式红外线热成像仪 | 1、探测器类型:非制冷氧化钒微幅射热计； 2、显示器：2.4英寸LCD屏（320×240）； 3、测温范围：-20 °C~350 °C； 4、测温规则：3点测温（中心点、最高温、最低温）； 5、电池类型：可充电锂离子电池（不可拆卸）； 6、充电时间：<3H@25°C； 7、电池工作时间：>8H@25°C； 8、支持拍照，电脑端分析等功能。 | 个 | 5 |
| 10 | 电子天平 | 1、最大称量：5000g； 2、精度：10mg； 3、天平秤盘尺寸：173*188mm； 4、吊篮尺寸：150*180mm； 5、容器桶尺寸：230*250mm； 6、可称物体容积：130*160mm。 | 个 | 1 |
| 11 | 电子天平 | 1、最大称量：220g； 2、实际分度值：0.1mg； 3、稳定时间：8s； 4、称盘直径：80mm； | 个 | 1 |

| | | | | |
|----|----------|---|---|---|
| 12 | 电子天平 | 1、最大称量值：1100g; 2、重复性：±0.2g; 3、精度：1mg。 | 个 | 1 |
| 13 | 导热系数测试仪 | 1、自动测厚：采用高精度位移传感器测量，连接计算机自动测厚 2、自动加压系统：计算机自动加压，可试验在不同压力下的导热系数； 3、导热系数范围：0.0010~3.000W/m·k; 4、测试精度：±3%； 5、试样尺寸：单试件300×300×(10~50) mm；平面度：<0.05 mm； 6、热面温度范围：室温~100℃，温度分辨率0.01℃，测量精度：0.05℃； 7、冷面温度范围：0~60℃，温度分辨率0.01℃； 8、计算机控制全自动测试，数据处理，并生成检测报告，可打印输出； 9、采用高精度位移传感器并连接计算机自动测厚，测量范围0—50mm，分辨率0.01mm； 10、可自动加压，检测不同压力状态下的导热系数，加压范围0—1000N可调，分辨率0.1N； 11、冷热板温差：默认值20℃，用户也可以自行设定； 常用标准温差：20℃ 常用温度差范围15—25℃； 12、仪器配置：导热系数测试主机1台，软件1套，高精度恒温水槽1台，配套控制系统电脑1台（带2个九针串口，17系统8G，1T+256硬盘、21.5显示器联想M428），标准保温板1块（自制），样品框3个。 13、为保证产品质量，标书已提供生产商出具的技术证明文件及售后服务承诺。详见标书 | 台 | 1 |
| 14 | 热扩散系数测定仪 | 1、热扩散系数范围：0.01~5(mm^2/s)；精度3%； 2、试样尺寸：(Φ48.0±0.5) × (75.0±0.5) mm； 3、测试头使用温度范围：-40—120℃，温度分辨率0.01℃； 4、恒温箱：室温—150℃，温度波动±1℃； 5、恒温水槽：0.00~80.00 (℃)，温度波动±0.5℃； 6、连接计算机全自动测试控制，数据处理，并生成检测报告，可打印输出； 7、配置：含巡检仪1台，测试软件1套，恒温装置1套，测试热电偶1套，配热风干燥箱1台 | 台 | 1 |

附件3:

售后服务计划及保障措施

1、质保期:我公司郑重承诺本次投标活动中所投设备质保自验收合格之日起3年。所有服务均采用上门服务，无需用户送修，并带给终身技术服务支持和维修。在设备使用期间的耗材均按市场最优惠价格供应，不收取上门服务费等。

2、问题响应时间:所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后2小时内响应，4小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过24小时。如不能解决实际工作中出现的问题，在7个工作日内提供备用机直至设备完全修复。在超出保修期后，如产品发生故障，我公司可派技术员免费上门服务，如需更换配件，配件均按市场最优惠价格供应。

3、售后维修单位名称:

河南超继仪器设备有限公司 河南省郑州市金水区黄河路1号院1号楼5层505号、
李薇薇 联系电话: 0371-86601663 技术支持邮箱: 13526639220@126.com

4、我公司承诺针对本次采购项目均为交钥匙工程，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

5、维修期限: 提供终身维修服务

6、质保期外费用及服务内容:

(1) 质保期过后，我公司承诺，若仪器出现问题，我公司工程师维修只收取相应的配件费，其他费用不再收取。

(2) 质保期过后，我公司承诺，每月对用户进行电话回访，每季度对用户进行现场回访，免费保养仪器，发现问题，及时解决，不将小问题累积成大问题，

(3) 零部件供应期限: 保证在该仪器型号停产后5年内继续提供零部件

(4) 质保期过后，所有零部件及配套试剂耗材的购买一律为市场价的八折供应。

(5) 软件终身免费升级

7、技术培训: (一) 仪器到货后，我公司将尽快组织生产厂家安排的专业人员到用户现场安装调试，并提供至少5人的技术培训 (二) 应用工程师到用户现场免费做专业的应用培训，包括试验方法的开发/仪器维护等问题，培训名额不限。应用工程师每年定时到用户现场做仪器的保养指导。确保使用户能够熟练掌握操作技能，培训费用包

含在本次投标总报价中；

现场培训：技术人员负责仪器设备的基本原理、操作应用、注意事项、日常维护等内容，使其能够掌握仪器的正确操作和日常保养、维护及简单故障的处理。受培训者人数：按照用户要求提供的人数；

培训地点：用户指定地点；

培训时间：用户完全掌握为止。

8、质量保证措施

1、质量保证：我公司保证本次所投标的产品为符合技术要求的合格全新货物，附带产品技术资料(包含产品目录、使用说明书、合格证及使用指南)

2、我公司对本次招标供货产品，建立专门服务体系，采用电话或邮件定期提醒用户对机器进行运行清洗或维护。并确保每月定期用户现场回访，巡回检查及保养以确保设备正常运转。

3、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

9、该项目提供的其他免费物品或服务

1、在完成安装、调试、检测后，我公司向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造（生产）厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

2、软件终身免费升级

3、伴随服务：为采购人提供产品的详细操作、安装、使用说明书一套；为采购人提供安装介质一套及其它技术资料。



附件4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

| 使用单位 | | 使用人 | | 合同编号 | | |
|-----------------------------------|--|----------------|----------|-------|----|----|
| 供货商 | | | | 合同总金额 | | |
| 设备明细（品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等，不够可另附表） | | | | | | |
| 序号 | 品名 | 技术参数 (规格型号) | 生产厂家(产地) | 数量 | 单位 | 金额 |
| 1 | | | | | | |
| 实 物 验 收 情 况 | 外观质量（有无残损，程度如何）。 | | | | | |
| | 清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。 | | | | | |
| | 仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。 | | | | | |
| 技术 验 收 情 况 | 依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。 | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论 | | | | | |
| 验收小组 成员签字 | | 供货商 授权代表签字 | | | | |

附件5:

中标通知书

中 标 (成 交) 通 知 书

河南超继仪器设备有限公司：

你方递交的郑州大学建筑学院建筑热工与声学实验室联合采购项目投标文件，经专家评标委员会（或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组）评审，被确定为中标人。

主要内容如下：

| | |
|---------------|----------------------------------|
| 项目名称 | 郑州大学建筑学院建筑热工与声学实验室联合采购项目 |
| 采购编号 | 郑大-竞磋-2021-0116 |
| 中标（成交）价 | 363800 元(人民币) 叁拾陆万叁仟捌佰元整(人民币) |
| 供货期（完工期、服务期限） | 10 日历天 |
| 供货（施工、服务）质量 | 合格，符合国家相关标准及采购人要求 |
| 交货（施工、服务）地点 | 采购人指定地点 |
| 质保期 | 三年 |

请你方自中标通知书发出之日起3日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话：袁旭 15013040865

特此通知。



中标单位签收人：李微微